

四川成动力电池投资“热土”



本报讯 记者卢奇秀报道：“我们在成都市的动力电池产线已经落地，在眉山市也布局了年产10万吨锂电正极材料项目，今年还将进一步加码投资。”6月16日，中创新航研究院院长郑翔在参加“云上宜宾”高端对话”活动时透露了公司在四川布局动力电池产业的新动向。

不只中创新航对四川青睐有加，宁德时代200吉瓦时全球最大的动力电池生产基地，也坐落于四川宜宾市。今年以来，动力电池企业在四川的布局，可谓是争先恐后。

3月，欣旺达发布公告称，公司控股子公司拟与什邡市政府达成合作，投资新建动力电池及储能电池芯、模组、电池系统等生产基地；4月，亿纬锂能发布公告称，拟与成都市经开区合作，总投资200亿元，共同打造动力储能电池项目；6月，达州市人民政府与蜂巢能源签署协议，计划总投资170亿元，在当地建设磷

酸铁锂和无钴正极材料生产线、磷酸铁锂前驱体和电解液生产线，这也是蜂巢能源首个锂电零碳产业园……

地处内陆腹地，四川缘何能让企业纷至沓来？

答案首先在“锂”。近两年，以碳酸锂为代表的动力电池原材料价格大幅跳涨。上游材料资源成为动力电池企业保障供应，乃至生存发展的关键。而这正是四川的优势所在。

自然资源部中国地质调查局发布的《全球锂、钴、镍、锡、钾盐矿产资源储量评估报告(2021)》显示，我国碳酸锂储量为810万吨，约占全球的6.31%，排名全球第四位。其中，四川已探明的锂矿资源占世界锂矿资源的6.1%，占全国总量的57%，居全国之首。

“今年碳酸锂疯狂涨价。西部地区若发挥好资源优势，就能给我新能源产业吃下一颗‘定心丸’。”在宁德时代首席科

学家吴凯看来，四川发展动力电池产业除了坐拥丰富的锂矿资源，还有丰富的绿电资源“护航”。当前，新能源整车企业纷纷提出了开展碳足迹管理，动力电池产品作为核心部件在生产过程实现排放达标，应争先进动。“西部地区水电、太阳能资源丰富，采用绿电作为生产动力正迎合此需要。”

作为国家优质清洁能源基地，四川水电装机规模已突破9000万千瓦，每年超3500亿千瓦时的清洁电量为电能替代提供了巨大空间。

基于上述优势，今年3月，宁德时代全资子公司——四川时代获得全球认证机构SGS颁发的PAS2060碳中和认证证书，宁德时代四川宜宾工厂成为全球首家零碳电池工厂。

记者了解到，目前，四川已初步构筑起锂矿资源—关键材料—设备制造—动力电池—新能源整车完整的动

动力电池产业链集群。在动力电池方面，包括宁德时代、中航锂电、亿纬锂能、蜂巢能源等在内的动力电池头部企业在四川拥有多个基地项目；在锂矿方面，天齐锂业、天宜锂业、致远锂业、盛新锂能等众多生产商汇集于此；而在正极材料及前驱体环节，巴莫科技、众合新能源、浩普瑞新能源等企业也纷纷布局部署相关项目。

北京卫蓝新能源董事长俞会根将其积极投资四川动力电池产业的原因归纳为“两近三好”，即，距离大客户近、距离原材料近；落地政策好，营商环境好和资源配套好。

与之相伴生的是，当前四川地区已经成为新能源汽车产销重镇。四川毗邻重庆，后者汇聚了包括长安、长安福特、重庆小康等在内的10余家整车生产企业。相关数据显示，今年一季度，成都新能源汽车销售达3.3万辆，仅次于上海、杭州、深圳。

在此基础上，今年四川顶层设计再加码。3月，四川省人民政府办公厅印发的《“电动四川”行动计划(2022—2025年)》提出，到2025年，“电动四川”行动取得明显成效，电动替代水平大幅提升，基本建成布局合理、功能完备、运行稳定、智慧安全的新能源汽车充电基础设施体系。加快打造全国重要的新能源汽车研发制造基地和具有世界影响力的动力电池产业基地。

“新冠肺炎疫情使得作为供应链中心的上海出现断供危机。未来四川地区有望成为又一个重要的集聚地。”宁波容百新能源董事长白厚善说，集群化多地分散布局有利于降低风险，保障全国动力电池稳定供应。

关注

云南：2024年高效电池片年产能有望超100吉瓦

本报讯 6月15日，云南省发改委、云南省工信厅联合印发《云南省光伏产业发展三年行动(2022—2024年)》和《关于支持光伏产业发展的政策措施》，提出力争到2024年，光伏产业布局持续优化，价值链条大幅提升，创新能力显著提高，打造形成具有较强协同效应的“工业硅—多晶硅—单晶硅—电池片—组件+配套产业+光伏电站”的光伏全产业链，建成一批零碳工厂、低碳园区，培育形成5家以上创新能力突出、国际竞争力强的产业链主导企业，产业链加快向终端延伸，力争高效电池片产能达100GW/年以上、高效组件产能达20GW/年以上。(关嫫)

山西：2023年前力争开工10个国家抽蓄电站项目

本报讯 近日，山西省人民政府印发《山西省扎实推进稳住经济一揽子政策措施行动计划》(下称《计划》)。《计划》在部署“加快能源基础设施建设”时提出，积极发展抽水蓄能和新型储能，加快推进垣曲、浑源2个在建项目建设进度，推进列入国家规划“十四五”重点实施的10个抽水蓄能电站项目前期工作，确保今年开工2个以上、今明两年开工7个以上，力争10个全部开工，完成“以十保七”目标。并再抓紧谋划一批抽水蓄能项目并力争纳入国家规划。(宗和)

资讯

1200万吨！中润煤业在疆产能再获新核增

本报讯 6月13日，国家发改委确定了一批具备安全核增产能条件的煤矿名单，河南能源新疆公司中润煤业名列其中。

按照通知要求，中润煤业将在目前的800万吨/年产能基础上，核增产能400万吨，达到1200万吨/年。

从2021年底以来，中润煤业紧抓政策机遇，切实履行保供责任，持续做好优质产能释放，全力推进产能核增相关的手续办理、地面生产系统建设等相关工作，各项工作均取得重大突破。目前中润煤业地面生产系统建设正在如火如荼进行。继4月26日通过新疆维吾尔自治区发改委生产现场核查后，6月9日，中润煤业800万吨/年产能获得自治区发改委批复。

此次产能提升至1200万吨/年后，中润煤业新增产能800万吨/年，将成为河南能源产能最大的生产矿井，为做强、做优、做大河南能源在疆产业提供了有力支撑。(王飞 李国龙 张玉丹)

国家管网苏皖管道江苏四标段提前10天贯通



图片新闻

6月15日，随着位于江苏省盐城市境内的6号阀室出口管线最后一道全口焊接完成，江苏滨海LNG配套输气管道(苏皖管道)第四标段比计划提前10天全线贯通，成为国家管网苏皖管道江苏工程率先全线贯通的标段，“百日攻坚”取得阶段性突破，为苏皖管道6月30日全线贯通打下坚实基础。图为第四标段工程贯通现场。贾继聪 臧占红/图文

一线聚焦

国网晋中供电公司：

党员“尖兵”引领，助建高效配网

■李金昊

6月14日，国家电网山西电力(晋中尖兵)太行黎明共产党员服务队队在山西晋中平遥公司巡视配网设备。5月以来，晋中供电公司党委在“提质增效”专项行动中，聚焦重点难点问题，发挥党员先锋模范作用，抽调业务尖兵集中开展业务攻坚、学习交流，有效提升基层精益管理水平。

着力互查，破解配网运维难题

6月13日，国家电网山西电力(晋中尖兵)太行黎明共产党员服务队队员赵瑞喜、王亚军在平遥县巡视10千伏林泉线时，指导平遥孟山供电所所长王贵银制定缺陷处理方案。

“有一基电杆所处位置下方新建了厂房，线路采用裸导线，一旦厂区内有大型作业极易发生线路跳闸。且电杆腐烂严重，有倒杆断线风险。由于档距超过100米，换杆面临很大困难。”赵瑞喜介绍，“我们帮助平遥孟山供电所确定了新杆的选址，计划把裸导线更换为绝缘导线，消除厂区内可能引发的跳闸风险。移杆以后档距只需增加10米，是综合考虑

安全性、经济性的最佳处理方案。”

“我们从12个县公司抽调业务精湛的党员，组成尖兵共产党员服务队，每个县公司巡视一周，破解配网运维难题。”(晋中尖兵)太行黎明共产党员服务队队长、晋中供电公司运检部副主任霍亚俊介绍。

赵瑞喜来自晋中城区供电中心，是22名尖兵共产党员服务队中的一员。在晋中公司抓党建促基层基础管理提升专项行动中，他与来自12个县公司的22名队员以降低配网设备停运时长目标，巡视平遥公司所辖的20条停运率较高的10千伏配网线路，1周内累计发现配网缺陷702处，在设备运行期间消除缺陷12处。当前，党员服务队正在针对缺陷具体情况，制定消缺计划、停电检修计划，筹备改造工程相关工作，推动缺陷彻底治理到位。

对标先进，争创线损治理样板

5月25日，晋中供电公司“跟学洪山晓蓉，争做明白所长”太行黎明共产党员服务队学习周活动正式启动。这是晋中公司党委融合党员先进事迹宣讲与业务管理经验分享，发挥先锋模范作用提

升县公司供电所基础管理的重要举措。

线损治理工作质量反映了基层供电所的基础管理水平。国家电网山西电力(晋中尖兵)太行黎明共产党员服务队队员张晓蓉管辖的洪山供电所业绩突出，是县公司基础管理的标杆。活动期间，张晓蓉分享了低压降损、实际普查、各类系统应用、10千伏线路巡视细则等典型经验。

“我学到了张晓蓉所长待得住的奉献精神、干得精的突出业绩、问不住的专业精通。我要努力把学习成果转化为提升供电所基础管理水平的实际成效。”国家电网山西电力(晋中左权)太行黎明共产党员服务队队员、麻田供电所所长宋卫东表示。

通过集中学习，晋中各县公司党员服务队对照先进典型，找准自身短板整改提升，形成了线损治理创先争优的氛围。借鉴介休洪山供电所线损治理经验，寿阳公司扎实开展台区档案图形绘制，大幅提升了台区理论计算水平；晋中城区供电中心编制低压台区现场检查目录，改造3个老旧台区，更换失压表累计1000余块；晋中营销稽查中心通过“网上电网”关口线上管理功能，规范分区分口6个，确保大用户供电量准确无误。

南方电网超高压广州局：

以数字化促改革，全面推进基层“作业行为风险分析”

本报讯 “有了‘作业行为风险分析’模型，班组人员工作安排均衡了很多，大家工作积极性也提升了不少。”近日，谈起近期基层班组“承载力分析”数字化应用，南方电网超高压输电公司广州局(以下简称“南方电网超高压广州局”)变电一所班组长赞不绝口。

近期，南方电网超高压广州局全面推进基层班组人员作业行为风险管控改革，以现有生产系统为载体，提取关键数据信息，实时分析人员疲劳度、饱和度、承载力，输出基层班组作业周计划、量化绩效考核等，平衡基层班组作业，提升基层班组凝聚力及个人积极性，助力安全生产。

该局负责南方电网公司管辖范围内的“西电东送”直流通道8个受端换流站，以及一个500kV变电站。生产运维是公司安全生产活动的主体，生产人员更直接承载着企业的安全生产责任和压力。如今，如何抓实抓牢基层班组基础能力建设，全面、及时、有效地掌握基层人员作业行为状态，对于安全管理提出更高要求。广州局抓住3年改革窗口期，依托数字化手段，再一次向基层班组“作业行为风险分析”改革发起冲锋。

“作业行为风险分析”模型以“人”为核心，以“生产管理系统”为基础，以“安全生产管控”为主线，面向一线基层班组，由上而下，打破设备规模扩大与人员不足的“矛盾壁垒”，对安全生产管理业务流程进行再造，实现安全生产管控各环节的贯通互联、指标量化，推动人与设备更加高效协同。利用数智超高压看板等可视化工具进行数据分析，在总结基层电网企业的实践经验基础上，持续改进安全生产管理体系。

同时，将生产人员作业行为风险分析分层、分类、分级，制定作业难易程度分析模型，人员技术技能维度模型。依托生产管理系统，抓取人员作业时长、消缺量等指标，实时分析人员疲劳度、饱和度、承载力等行为风险，输出基层班组作业周计划、量化绩效考核等数据指标，平衡基层班组作业，并作出相应预控。

通过生产人员“作业行为风险分析”，初步实现以量化指标为驱动的管理架构，同时以生产业务需求、数字化转型“双驱动”为抓手，转职能、转方式、转作风，助力企业本质安全建设与企业改革发展。(张朝辉)